

H. R. Franzke (Hrsg.)

# Industriebau

BOSCH

STANDORTE  
BAUTEN  
TECHNIK

Birkhäuser Verlag  
Basel · Berlin · Boston

# Inhalt

<b>Einführung</b> .....	9	<b>Kombinationen</b>	Bamberg 406/407/408 .....	97
			Immenstadt 301 .....	104
			Nürnberg 469 .....	110
			Reutlingen 701 .....	112
			Brodswinden 101 .....	114
			Charleston 102 C .....	115
			Manaus 101 .....	116
			Anderson 102 .....	118
			Bangalore 701 .....	119
<b>Teil I: Standorte</b> .....	11	<b>Büro-, Labor- und Mehrzweckgebäude</b> .....	123	
<b>Standortplanung für die Industrie</b> .....	13	Schwieberdingen 205–209 .....	126	
<b>Die Betriebsansiedlung aus planerischer Sicht</b> .....	14	Schwieberdingen 503 .....	130	
<b>Bebauungsplanung – Ziel und Zweck</b> .....	20	Schwieberdingen 505 .....	133	
		Schwieberdingen 521 .....	136	
<b>Sanierungen</b>		Feuerbach 341/343 .....	139	
Feuerbach .....	27	Reutlingen 139 .....	140	
Reutlingen .....	32	Berlin 637 .....	141	
Berlin-Spandau .....	36	Berlin 108 .....	142	
<b>Erweiterungen</b>		Bühl 100 .....	143	
Salzgitter .....	39	Homburg 200 .....	144	
Bühl .....	42	Brüssel 101 .....	145	
<b>Neugründungen</b>		Frankfurt 301 .....	146	
Immenstadt .....	45	München 301 .....	147	
Reutlingen-Kusterdingen .....	50	Paris-Saint Ouen 125 .....	148	
Ansbach-Brodswinden .....	53	Farmington Hills .....	149	
Eisenach .....	56	Yokohama 100 .....	151	
Derendingen, CH .....	58	<b>Umweltschutzgebäude</b> .....	154	
Cardiff, GB .....	60	Feuerbach 631 .....	156	
Charleston, USA .....	62	Immenstadt 303 .....	162	
Curitiba, BR .....	64	<b>Energieversorgungszentralen</b> .....	165	
Bangalore, IND .....	66	Immenstadt 305 .....	167	
		Reutlingen 705 .....	169	
<b>Checkliste der Standortkriterien</b> .....	69	Salzgitter 205 .....	171	
<b>Teil II: Bauten</b> .....	73			
<b>Einleitung</b> .....	75			
<b>Fertigungs- und Montagegebäude</b> .....	76			
Neue Hallen und Geschosßbauten				
für veränderte Fertigungsstrukturen .....	76			
<b>Typenhallen</b>				
Immenstadt 302 .....	80			
<b>Geschosßbauten</b>				
Reutlingen 140 .....	85			
Salzgitter 201 .....	91			

<b>Materialtransportschienen</b> .....	173	<b>Teil III: Technik</b> .....	251
Immenstadt 350 .....	175	<b>Allgemeine Grundlagen</b> .....	253
Salzgitter 250 .....	176	Einflüsse der Technik	
<b>Logistikgebäude</b> .....	178	auf die Gesamtbebauung und den Standort .....	253
Karlsruhe 101–107 .....	182	Zentrale und dezentrale Versorgungssysteme .....	255
Immenstadt 310 .....	185	Planungskonzept für Energieversorgungszentralen (EVZ) .....	259
Atlanta .....	188	Anordnung der Technikbereiche im Gebäude .....	266
Feuerbach 673 .....	190	<b>Wärmeversorgung</b> .....	268
Reutlingen 142 .....	192	Raumheizung .....	268
Reutlingen 702 .....	194	Prozeßwärme .....	268
Salzgitter 204 .....	198	Wahl der Energieträger .....	269
<b>Personalgebäude</b> .....	202	Übergabe und Messung .....	270
Feuerbach 412 .....	205	Lagerung von Heizöl .....	271
Reutlingen 122 .....	208	Wärmeerzeugung .....	272
Bamberg 410 .....	211	Heizflächen und Wärmeübertragung .....	278
Waiblingen 201 .....	214	<b>Stromversorgung</b> .....	279
Immenstadt 321 .....	216	Versorgungssicherheit .....	279
Leinfelden 140 .....	219	Wirtschaftlichkeit .....	279
Feuerbach 632 .....	223	Erschließung und Übergabeteil zwischen Energie-	
Reutlingen 131 a .....	225	versorgungsunternehmen (EVU) und Werkanlage .....	280
Charleston 103 .....	228	Versorgung innerhalb des Standortes .....	283
<b>Aus- und Fortbildungszentren</b> .....	230	Unterstation Energieversorgungszentrale .....	283
Feuerbach 139/140 (Projekt) .....	232	Versorgung der Fertigungsgebäude .....	283
Reutlingen 315 (Projekt) .....	233	Versorgung der Büro-, Sozial- und	
Waiblingen 210 .....	234	Nebenbetriebsgebäude .....	286
Schwieberdingen 105 b .....	235	Netzersatzanlagen (NEA) .....	286
<b>Pforten</b> .....	236	Unterbrechungsfreie Strom-Versorgungs-Anlagen (USV) .....	286
Feuerbach 342 .....	239	Meßnetz .....	286
Reutlingen 707 .....	240	Steuerung und Überwachung .....	286
Schwieberdingen 517 .....	241	<b>Beleuchtung</b> .....	288
<b>Farbgestaltung</b> .....	242	Allgemeine Anforderungen .....	288
		Sicherheitsbeleuchtung .....	288

Beleuchtung in Werkhallen .....	289	Mechanische Lüftung .....	315
Beleuchtung in Büros .....	290	Lüftungs- und Klimaanlage .....	317
<b>Wasserversorgung</b> .....	292	Wärmerückgewinnungssysteme .....	328
Wasserbedarf .....	292	<b>Brandschutz</b> .....	329
Verfügbarkeit, Qualität und Übergabe .....	292	Sprinkleranlagen .....	329
Löschwasser .....	293	CO <sub>2</sub> -Löschanlagen .....	332
Versorgungsleitungen und Hydranten .....	293	Halon-Löschanlagen .....	333
Warmwasserversorgung .....	294	Schaumlöschanlagen .....	333
Kühlwasserversorgung .....	294	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen .....	334
Kaltwasserversorgung (Kälte) .....	302	Versicherungsprämien .....	335
<b>Druckluftversorgung</b> .....	306	<b>Zentrale Leittechnik (ZLT)</b> .....	336
Druckluftbedarf und Betriebsdrücke .....	306	Aufgaben eines modernen Leitsystems .....	336
Anforderungen an die Druckluft .....	306	Planungsgrundsätze und Hilfen für eine Systemauswahl .....	336
Drucklufterzeugung .....	306	Forderungen an Leitsystem-Hersteller .....	336
Druckluftaufbereitung .....	311	<b>Kommunikations- und Meldeanlagen</b> .....	341
Druckluftverteilung .....	312	Kommunikationsanlagen .....	341
Verluste bei Druckluftsystemen und Dichtheitsprüfungen .....	313	Meldeanlagen .....	341
<b>Lüftungs- und Klimaanlage</b> .....	314	<b>Prüfliste</b> .....	344
Natürliche Lüftung .....	314		